

**Hot-applied decorative film in three layers**

Patent Number: FR2750080  
Publication date: 1997-12-26  
Inventor(s): ROUSSELET JEAN PIERRE  
Applicant(s): DUBUIT MACH (FR)  
Requested Patent: ☐ FR2750080  
Application Number: FR19960007735 19960621  
Priority Number(s): FR19960007735 19960621  
IPC Classification: B44C1/17  
EC Classification: B44C1/17E, B41M5/025N  
Equivalents:

**Abstract**

A hot-applied decorative film for an object made from a thermoplastic material consists of a backing layer (12) which holds the assembly together, a waterproof insulating layer (13), and a printed layer (14) of a hydrophilic material which is designed to take an ink-jet impression of the decoration to be applied. The three layers (12, 13, 14) are selected so that the insulating layer is more adhesive to the printed layer than the backing layer, which incorporates a film of polyester. The insulating layer is of a water-repellent thermoplastic varnish, and the printed layer is made from a granular material such as an oxide, silica or aluminium dispersed in a binding agent, e.g. polyalcohol vinyl, the grain size being between 5 and 50 nm and preferably 10-20 nm. The printed layer can also include a surfactant.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

9/15/03 10:42 AM

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 750 080

②1 N° d'enregistrement national :

96 07735

⑤1 Int Cl<sup>8</sup> : B 44 C 1/17

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑫

②2 Date de dépôt : 21.06.96.

③0 Priorité :

④9 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 28.12.97 Bulletin 97/52.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DES  
MACHINES DUBUIT SOCIÉTÉ ANONYME — FR et  
ROUSSELET JEAN PIERRE — FR.

⑦2 Inventeur(s) : ROUSSELET JEAN PIERRE.

⑦3 Titulaire(s) :

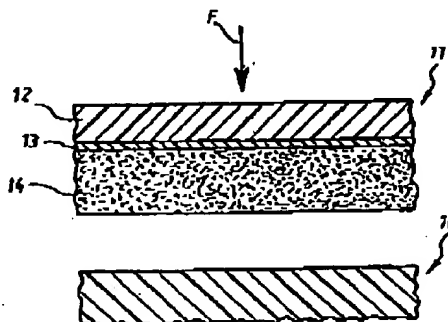
⑦4 Mandataire : CABINET BONNET THIRION.

⑤4 FILM POUR LA DÉCORATION À CHAUD D'UN OBJET EN MATIÈRE SYNTHÉTIQUE THERMOPLASTIQUE.

⑤7 Il s'agit de la décoration à chaud d'un objet (10) en matière synthétique thermoplastique, à l'aide d'un film (11) comportant successivement une couche de support (12) assurant la tenue mécanique de l'ensemble, une couche d'isolation (13) étanche à l'eau, et une couche d'impression (14) hydrophile propre à recevoir par jet d'encre le décor à réaliser.

Suivant l'invention, les diverses couches (12, 13, 14) ainsi mises en œuvre sont choisies de manière à ce que la couche d'isolation (13) soit plus adhérente à la couche d'impression (14) qu'à la couche de support (12).

Ainsi, après transfert, c'est-à-dire après application à chaud du film à l'objet (10) à décorer, la couche de support (12) s'élimine d'elle-même, par simple petage.



FR 2 750 080 - A1

